



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1409888 A1

(3D 4 G 01 N 3/56)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4084144/25-28

(22) 08.07.86

(46) 15.07.88. Бюл. № 26

(71) Московский технологический институт

(72) В.М.Юдин, И.Э.Пашковский,  
М.Е.Ставровский, М.С.Федоров  
и Б.А.Полянин

(53) 620.178(083.8)

(56) Иванов В.Г. Исследование наводораживания при трении. Тезисы докладов на научно-техническом совещании: Физико-химическая механика фрикционного взаимодействия. М., ГНИМАШ, 1971, с. 64-66.

(54) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГАЗОСОДЕРЖАНИЯ В ТВЕРДОМ МАТЕРИАЛЕ ПРИ ТРИБОТЕХНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЯХ

(57) Изобретение относится к методам оценки трибологических свойств материалов. Цель изобретения - повышение достоверности оценки газосодержания в узлах трения путем замены послойного газосодержания в сплошном образце газосодержанием в тонкостенных оболочках, из которых составляют образец. Обечайки насаживают друг на друга по плотной посадке. Определяют количество газа в каждой обечайке после трения. По этим значениям судят о распределении газа по глубине сплошного образца.

Изобретение относится к машиностроению, а именно к методам исследования трибологических свойств материалов.

Цель изобретения - повышение достоверности определения газосодержания в твердом материале при триботехнических испытаниях путем замены послойного газосодержания в сплошном образце газосодержанием в тонкостенных обечайках, из которых составляют образец.

Способ осуществляют следующим образом.

Образец изготавливают из тонкостенных обечайек (кольца), плотно насыженных одно на другую. Закрепляют его а держателе машины трения и приводят в контакт с контрольным образцом. При заданных нагрузке, скорости скольжения, температуре и смазке производят испытания пары трения.

После испытаний образец разбирают и определяют с помощью известных методов газосодержание в каждой из тонкостенных обечайек. Например, можно

определить содержание водорода методом вакуумной экстракции или электролизным методом.

5

По результатам оценки содержания водорода в тонкостенных обечайках определяют количество водорода в материале сплошного образца в зависимости от расстояния от поверхности трения.

10

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

15

Способ определения газосодержания в твердом материале при триботехнических испытаниях, заключающийся в том, что после испытаний на трение определяют газосодержание в материале образца в зависимости от расстояния от поверхности трения, отличаящийся тем, что, с целью повышения достоверности, используют образец в виде насыженных одна на другую по плотной посадке тонкостенных обечайек, разбирают образец после испытаний и определяют газосодержание в материале каждой обечайки.

Составитель Н.Кудрявцев  
 Редактор М.Келемеш Техред А.Кравчук Корректор С.Черни

Заказ 3471/38 Тираж 847 Подписьное  
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4